

## **SYNTHESE DE L'ATELIER A3**

### **Les problèmes fréquemment rencontrés dans la gestion des études portant sur la biodiversité**

Benoit Abraham s'appuie sur l'expérience développée par le cabinet ALISEA dans l'un de ses trois pôles d'intervention, le pôle « biodiversité » (études faune-flore, trame verte et bleue, suivi de la gestion de sites) pour souligner les problèmes les plus fréquemment rencontrés :

- sortie de cahier des charges, ou commande trop tardive par rapport aux périodes où peuvent être faits les relevés, ces périodes étant totalement liées au cycle de vie des espèces ;
- incohérence entre le planning de rendu d'étude et les réalités écologiques (par exemple une étude complète de la flore à réaliser en 6 semaines, alors qu'au moins deux passages à deux saisons différentes sont nécessaires) ;
- imprécisions dans les cahiers des charges (absence d'une carte de localisation, commande vague d'« une étude écologique ») ;
- les exigences réglementaires comme par exemple les demandes de dérogation requises pour les relevés nécessitant capture ou dérangement d'espèces protégées, ne sont pas prises en compte dans le planning alors que les autorisations peuvent prendre plusieurs semaines voire plusieurs mois avant d'être délivrées.

Les études selon les espèces concernées doivent être menées à des périodes précises qui sont ignorées, la plupart du temps, par les maîtres d'ouvrage publics comme privés. Ils ne connaissent pas ou mal les modalités de relevés de terrain : une information, voire des formations sont à développer dans ce sens.

### **Les attentes actuelles d'un maître d'ouvrage relatives à la biodiversité**

Olivier Lemoine (ELAN, filiale de BOUYGUES Bâtiment) présente la vision d'un grand groupe du BTP qui développe la problématique biodiversité.

La biodiversité urbaine devient un enjeu et une demande sociale. La nature, mise en valeur, peut être une condition d'équilibre pour la ville durable densifiée.

L'approche générale qui se cherche encore vise à intégrer au mieux dans la ville l'agriculture urbaine, la diversité des espaces naturels urbains, les autres micros biotopes, mais aussi les éléments de fonctionnalité écologique : cycle de l'eau pluviale, gestion des sols, notamment de la faune du sol (les lombrics), aspects paysagers (verdure, fleurissement, espèces horticoles adaptées). Il faut autant une prise en compte des biocénoses, espèces végétales, flore spontanée, diversité des oiseaux, accueil de la faune sauvage, espèce patrimoniale que des aspects sociaux et culturels comme les usages, loisirs, jardins, éducation à la nature.

Il faut surtout développer de nouvelles approches des métiers et des projets : reconquérir les milieux (y compris les biotopes urbains variés), évaluer les méthodes et certifier les démarches.

A l'échelle de l'aménagement d'un quartier, il faut être en mesure de caractériser le contexte et les potentialités en la matière, faire des recommandations pour intégrer la biodiversité dans la forme urbaine et les bâtiments. Un volet biodiversité apparaît incontournable dans le cadre des éco quartiers.

A l'échelle d'un bâtiment, on peut aussi recréer des biotopes et au moment des chantiers, préserver au maximum l'existant.

Dans ce domaine les certifications sont très importantes, avec notamment deux référentiels la HQE (Haute Qualité Environnementale) et le BREEAM. Cette dernière est la seule qui intègre l'intervention d'un écologue qualifié). Cette obligation fait évoluer concrètement les pratiques.

*Note : BREEAM (BRE Environmental Assessment Method) is the leading and most widely used environmental assessment method for buildings. It sets the standard for best practice in sustainable design and has become the de facto measure used to describe a building's environmental performance. (www.breeam.org)*

Pour accompagner cette réflexion dans le secteur du bâtiment, des solutions techniques, des innovations sont déjà utilisées :

- créer des murs végétalisés/ terrasses végétalisées,
- restaurer les continuités de la petite faune,
- accueillir les espèces urbaines avec des nichoirs sur les bâtiments,
- « renaturer » les berges urbaines, gérer les eaux...

## **Les critères d'évaluation patrimoniale**

Philippe JULVE, Enseignant-Chercheur en écologie au Laboratoire Environnement et Santé de la Faculté Libre des Sciences et Technologies (Université Catholique de Lille) présente un tour d'horizon des différents concepts méthodologiques nécessaires pour l'évaluation de la biodiversité.

A l'heure actuelle la réglementation impose d'évaluer la biodiversité avec des méthodes d'évaluation et des référentiels à différentes échelles administratives et écologiques, au-delà des simples listes d'espèces protégées régionales nationales et européennes. Listes qu'il est obligatoire de prendre en compte dans notre travail habituel. Outre les aspects génétiques, écosystémiques et paysagers, le niveau espèce peut servir d'exemple des notions à aborder :

- diversité, incluant richesse spécifique et équirépartition des individus,
- degré de rareté en prenant en compte les différentes échelles géographiques pertinentes (une espèce peut être fréquente à une échelle globale mais rare localement, ou l'inverse,
- situation biogéographique (limite d'aire de répartition),
- valeur anthropologique, esthétique, économique, culturelle...,
- valeurs mémorielles : archéologique (places à feu, parcours pastoraux anciens, cultures traditionnelles...), paléo historique, témoignage d'une ancienne perturbation (incendies, inondations, tsunamis...);
- menaces (listes rouges des degrés de menaces sur les espèces, selon les critères de l'UICN).

D'un point de vue fonctionnel écologique on peut ajouter différentes fonctions types d'espèces :

- espèce clef architecturale : indispensable à l'existence même d'un écosystème (arbres dans les forêts, sphaignes dans les tourbières ombrotrophiques...),
- espèce clef structurante : par exemple super prédateur réglant la compétition entre les herbivores d'une savane,
- espèce clef nutritionnelle : indispensable qualitativement à la survie d'une autre espèce (beaucoup d'exemples dans les relations insectes-plantes),
- espèce fourrage : de sa quantité dépend la survie d'espèces patrimoniales,
- espèce marginale d'un groupe d'un point de vue évolutif : l'ours blanc, les pandas, par exemple,
- espèce parapluie : permet par son degré de protection de protéger un écosystème intéressant,
- espèces phare qui permet de mobiliser des moyens humains et financiers : le tigre, les baleines ou les bébés phoques, par exemples,
- espèce repère : caractéristique fidèle d'un milieu précis,
- espèce oligosaprobe, indicatrice d'un milieu de très bonne qualité et fonctionnalité, car sensible aux pollutions.

Ces notions peuvent être étendues aux écosystèmes, mais il apparaît également, alors, d'autres critères comme le degré de saturation cénotique, qui chiffre la capacité d'un écosystème à accueillir la totalité des espèces possibles.

## **Conseil général de l'environnement et du développement durable**

Philippe Lagauterie, membre de l'Autorité Environnementale, précise la nature et le rôle de cette dernière.

L'Autorité environnementale est indépendante. Toutes les décisions sont prises collégalement à partir d'un rapport établi par un ou des rapporteurs et ses avis sont rendus publics et mis sur internet le jour même, tout de suite après la délibération.

L'Autorité environnementale comprend 15 membres dont 10 issus de l'administration et une bonne moitié environ sont des spécialistes de l'environnement. Chacun des membres a rempli un modèle de déclaration d'intérêt pour éviter toute situation de conflit d'intérêt.

Les avis de l'Autorité Environnementale sont pris en compte par les maîtres d'ouvrage. Certains projets sont même fortement modifiés, d'autres adaptés.

Même si on voit encore des études d'impact mal faites, il y a un souci de bien faire des maîtres d'ouvrage. On est encore loin d'avoir des inventaires exhaustifs sur les chiroptères, les oiseaux, les batraciens ou la flore, mais globalement la qualité des études s'améliore.

## **DEBATS :**

### **Le mot écologie : quelle définition ?**

Le mot écologie est souvent mal employé ; il a pourtant une signification bien précise. Il s'agit de la science des relations des êtres vivants entre eux et avec les éléments non vivants qui les entourent. C'est une discipline scientifique basée sur la biologie et l'approche systémique. Elle est par essence, la science d'analyse des écosystèmes qu'ils soient naturels, ruraux ou urbains et elle inclut la prise en compte de toutes les espèces animales et végétales, y compris l'espèce humaine, mais également des éléments non vivants (eau, air, sous-sol...). Si elle utilise les inventaires faune flore, comme d'ailleurs les analyses physico-chimique de l'eau ou de l'air, elle est loin de se limiter à cela.

### **Les problèmes évoqués correspondent-ils aux mêmes réalités pour tous ?**

#### **Les industriels (comme Lafarge, Bouygues) peuvent-ils devenir des spécialistes en écologie ?**

Les pistes de recherche sont ouvertes. L'écologie industrielle est une discipline enseignée par exemple dans le cadre d'un cours sur les exploitations de granulats. Recycler est un élément d'écologie industrielle et cela comprend la récupération d'énergie ou le recyclage des eaux usées, par exemple.

L'Écologie est très polysémique, mais il ne faut pas oublier que c'est avant tout la science des écosystèmes dans tous leurs aspects (cycle de l'énergie, cycle de la matière, relations entre les êtres vivants, etc.).

## **Témoignages**

Dans le cadre d'un travail pour des industriels tels que Placoplâtre et dans le cadre de la réhabilitation des carrières, nous sommes amenés à chercher des écologues pour proposer des écosystèmes pertinents pour la reconversion des terrains.

## **Ecologie urbaine, pièges écologiques, est ce que la fonctionnalité environnementale est réellement prise en compte ?**

Parfois si on ne fait rien c'est mieux ! La question « faut-il créer ou ne rien faire » est un problème de génie écologique. Pour poser le problème, « il faut croire au Martinet ». Cet oiseau (comme beaucoup d'autres) ne s'installera pas s'il n'est pas bien.

Beaucoup d'éléments sont à prendre en compte, par exemple la trame noire, c'est-à-dire la possibilité de pouvoir cheminer la nuit sans lumière (indispensable pour certains animaux), est aussi à intégrer.

L'expérience amène à devenir plus prudent. Il ne faut pas devenir contre productif. J'ai travaillé sur la dynamique des populations de Crapauds calamites : on a proposé de créer des mares, mais les crapauds n'y viennent pas forcément. Toujours plus n'est pas forcément bien.

Il faut faire un suivi des expériences mises en place pour en tirer des leçons quant au fonctionnement écologique effectif.

## **Quel travail, quelle communication vis-à-vis de la population ?**

Il faudrait une étude de la vision de la gestion différenciée par la population. C'est une question essentiellement culturelle. Le client (aménageur, industriel) l'intégrera dans son projet si la demande sociale est là, avec la biodiversité suivie par la municipalité.

Il faut faire de l'information et sensibiliser à la biodiversité. Le lien social se recrée avec les jardiniers qui font du différencié ! Ils ne font plus peur.

Cela ne semble pas simplement un effet de mode, on a banni la nature de la ville et aujourd'hui c'est l'inverse. Nous sommes responsables de cette diversité. Le souci du respect des cycles revient.

## **Qu'en est-il de la biodiversité dans le monde rural ?**

Dans le monde rural, on retrouve le même souci de faire évoluer les mentalités. L'expérience en termes d'agriculture écologique, montre la nécessité de décloisonner les mentalités, les structures... Les cloisonnements ne font rien avancer.

Une étude sur les reconversions en agriculture biologique permettrait de montrer que la biodiversité revient.

## **Quelques autres remarques**

Le sol est un élément important à prendre en compte qui est actuellement maltraité : À quand la trame brune ? qui pourrait faire bouger les choses. Mais il y a un manque de spécialistes sur la faune du sol et sur le sol en général et cela va prendre du temps pour les former.

La procédure BREEAM a suscité le recours à un écologue grâce au lobbying des écologues anglais. D'autres méthodes existent, la mise en pratique est souvent mal faite.

Un écologue qui intervient sur un chantier c'est utile, cela permet de mieux intégrer les consignes concernant la biodiversité et d'assurer un suivi.

Les conditions pour remplir ce métier ne sont pas suffisamment définies : ingénieur généraliste, écologue, que recouvrent exactement ces qualités ?

## **CONCLUSION :**

La biodiversité est complexe, on n'en connaît qu'une petite partie, les connaissances et les méthodes d'études progressent de jour en jour. Cela fait plus de 30 ans qu'on parle de trame verte, de réseaux écologiques au niveau pan européen (conseil de l'Europe). La France a eu l'originalité de faire ressortir la trame bleue marine, et on voit qu'il faut également intégrer la trame noire (obscurité) et la trame brune (le sol). Il faut aller plus loin et travailler plus ensemble, pour inscrire la biodiversité dans la problématique de gestion du territoire.

L'atelier a fait ressortir la nécessité d'étendre les connaissances, mais aussi de l'expérimentation et du suivi autant en milieu urbain qu'en milieu rural. Il a souligné également la nécessité de communiquer, de sensibiliser la population.

Au-delà de la valeur patrimoniale de la biodiversité, il est fondamental de prendre en compte la valeur culturelle sociale et économique et d'inscrire ainsi la biodiversité dans le développement durable.